

való tanulás különösen az ismétlések munkáját könnyíti meg, s elejét veszi az időrendi zavarnak, ami a lélektelen szövegtanuláshoz oly gyakran jelentkezik ilyenkor. Így nem lesz a tanulás pusztán feladatvégrehajtás, hanem alkotó munka. A történelem tankönyvének értelmes használata így szolgálja a tananyagot, amely a letűnt élet, s így lesz általa a tanuláshoz is középpontja az alkotó munka és eredménye az alkotó állampolgár.

*Császár Elek.*

## **Testmérési adatok gyakorlati felhasználása.**

**A kaposvári polgári fiúiskola adatai.**

A nevelőiskola korszerű célkitűzésében az egyén értelmi és erkölcsi erőinek kifejlesztése mellett a test tervszerű nevelését is főadatai közé sorolja. A múlttal szemben azon követelmény elé állítja a tanárt, hogy tanítványainak ne csak szellemi fejlődését bírálja és osztályozza, hanem a nevelői munka eredményesebbé tétele szempontjából — további nemzeti érdekből — a magyar jövő emberanyagának testi fejlődését is alaposan ismerje, azt állandóan figyelemmel kísérje és a lehető legjobban irányítsa.

A polgári iskolák részére kiadott Rendtartás is e szellemben ró kötelességeket az osztályfőnökökre és írja elő a testnevelő tanároknak a tanulók éveleji és évvégi testmérésének megtartását. A Tanterv és Utasítás egészségtani fejezetében is e gondolat tükröződik vissza, a következő kitételben: „A testi fejlődésben elmaradt gyengébb szervezetű gyermekek megfigyelése külön gondoskodás tárgya legyen.”

E követelmények gyakorlati megvalósítására vonatkozólag óhajt tájékoztatást nyújtani e tanulmány, mely a tanulók testmérési adatainak ily szemszögből való felhasználásával foglalkozik.

A rendeletek és utasítások előírta testméréseket a testnevelő, illetve a testneveléssel megbízott tanárok végzik. Néhány iskolában a tanulók testméreteit külön törzslapokra is feljegyzik. Azonban a mérési adatok legtöbbször fiókba kerülnek és ha esetleg az osztályfőnökök át is nézik azokat, a sok számhalmazból — tanítványaik testi fejlettségére vonatkozólag — nem tudnak világos képet alkotni. Hiányzik ugyanis a mérési adatok összehasonlításául szolgáló helyi középérték, a norma és a helyi adatokból nyert s a fejlettség osztályozására alkalmas biológiai mértékegység.

Antropológusok, orvosok a magyar gyermekek testmérési adatait már több helyen feldolgozták és az egyes korcsoportok normáit is megállapították; azonban a nyert értékek — miután azok a faji tulajdonságoknak és környezethatásoknak a függvényei, — nem általános érvényűek, inkább csak az illető vidék gyermekanyagának a jellemzői.

A kaposvári polgári fiúiskola tanulóinak testi fejlődését, fejlettségét feltüntető számtani értékek megállapítása céljából feldolgoztam iskolánk 1932—36.-i tanévek testmérési adatait. Az anyag feldolgozásánál a négyzetes eltérések módszerét, a gyakorlati célt szolgáló VI., VII., VIII. táblázatok összeállításánál a Bauer-féle normálövet ( $M \pm 2\sigma$ ) használtam. ( $M$  = számtani középérték;  $\sigma$  = a négyzetes eltérés, vagy biológiai mértekegység.)

A jelzett tanévekben 732 tanulón 2728 magasság, 2727 súly és 2389 tüdőkapacitás mérést végeztem. (Méréskor a tanulókon csak clott nadrág volt, a tüdőmérés gumitömlős spirométerrel állóhelyzetben történt.)

A mérésekre és azok feldolgozására vonatkozólag Dr. Véli György kaposvári iskolaorvos adott szakszerű útmutatásokat. Szíves tanácsaiért e helyen is hálás köszönetemet fejezem ki.

A megmért tanulók vallás szerinti megoszlása: r. kath. 82.1%, ref. 10.7%, ág. h. ev. 2.2% és izr. 5%. — A szülők foglalkozás szerinti megoszlása: kisbirtokos 8.6%, gazdaságban alkalmazott 6.8%, iparos és kereskedő 27.5%, iparban és kereskedelemben alkalmazott s. személy 17.9%, értelmiségi 7.4%, polgári és katonai altiszt 23.5%, különböző ágbeli napszámos 4.9%, egyéb ismeretlen foglalkozású 3.4%, — A lakóhely szerinti megoszlás: kaposvári 63.3%, Kaposvár környéki 29.9%, más megyebeli 6.8%.

Az alább közölt I., II. és III. táblázat iskolánk tanulóinak korcsoportonkénti fejlettségére vonatkozó számértékeket tartalmazza. A korbeosztásnál (korcsoport) az  $(n \text{ év} \pm 6 \text{ hó})$  formulát használtam. E szerint például 10 éves az, akinek életkora 9 év 6 hó 1 n — 10 év 6 hó időpontok közé esik, stb.

I. táblázat.

Testmagasság.

Korcsoport	A mérések száma	Variációs szélesség cm-ben	Számtani közép $\pm$ középhiba cm-ben	A négyzetes eltérés	A variációs koefficiens	Határértékek különbsége cm-ben
	n	V	$M \pm h$	$\sigma$	v	V
10	85	151·5—122·9	135·21 $\pm$ 0·61	5·63	4·16	28·6
11	258	160·5—122·0	138·23 $\pm$ 0·34	5·85	4·23	38·5
12	533	167·8—126·0	142·35 $\pm$ 0·29	6·87	4·82	41·8
13	702	176·4—130·0	147·28 $\pm$ 0·29	7·74	5·25	46·4
14	632	184·1—126·5	153·19 $\pm$ 0·35	8·94	5·84	57·6
15	372	184·6—136·4	158·67 $\pm$ 0·45	8·86	5·58	48·2
16	146	182·5—146·0	163·52 $\pm$ 0·60	7·31	4·47	36·5

II. táblázat.

Testsúly.

Korcsoport	A mérések száma	Variációs szélesség kg-ban	Számtani közép $\pm$ középhiba kg-ban	A négyzetes eltérés	A variációs koefficiens	Határértékek különbsége kg-ban
	n	V	$M \pm h$	$\sigma$	v	V
10	85	41·7—20·3	30·14 $\pm$ 0·41	3·86	12·80	21·4
11	258	48·5—21·3	31·80 $\pm$ 0·24	4·20	13·20	27·2
12	533	58·7—21·2	34·53 $\pm$ 0·23	5·39	15·90	37·5
13	701	76·1—23·0	38·06 $\pm$ 0·24	6·52	17·13	53·1
14	632	72·4—22·5	42·60 $\pm$ 0·31	7·93	18·61	49·9
15	372	76·7—30·7	48·02 $\pm$ 0·46	8·95	18·63	46·0
16	146	89·8—33·0	52·85 $\pm$ 0·73	8·86	16·76	56·8

Jegyzet: A táblázatokban előforduló második tizedesszámjegyek csak a tájékoztatás célját szolgálják.

### III. táblázat.

Tüdőkapacitás.

Korcsoport	A mérések száma	Variációs szélesség cm <sup>3</sup> -ben	Számtani közép $\pm$ középhiba cm <sup>3</sup> -ben	A négyzetes eltérés	A variációs koefficiens	Határértékek különbsége cm <sup>3</sup> -ben
	n	V	$M \pm h$	$\sigma$	v	V
10	85	2800—1500	2156 $\pm$ 30	281	13.03	1300
11	236	3500—1700	2353 $\pm$ 20	318	13.51	1800
12	466	4300—1400	2561 $\pm$ 19	427	12.67	2900
13	586	5100—1400	2809 $\pm$ 20	489	17.40	3700
14	561	5800—1900	3172 $\pm$ 27	641	20.20	3900
15	331	5600—2200	3487 $\pm$ 38	696	19.95	3400
16	124	5700—2300	3858 $\pm$ 58	703	18.22	3400

E táblázatokban az egyes korcsoportok jellemzésére szolgáló, ily vizsgálatoknál fontosabb és leginkább használatos értékelzők a következők:

1. A mérések száma (n).
2. A variációs szélesség (V).
3. A számtani közép (M).
4. A középhiba (h).
5. A négyzetes eltérés ( $\sigma$ ).
6. A variációs koefficiens (v).
7. A határértékek különbsége (V).

A *mérések száma* (n) az egyes korcsoportokban megmért egyedek összeségét mutatja.

A *variációs szélesség* (V) a korcsoportok legnagyobb, illetve legkisebb mérési adatait szolgáltatja.

A *számtani közép* (M), az átlag:

$$M = \frac{\sum a}{n};$$

hol „ $\sum$ ” az összegezés jele; „a” az egyes méréseket jelenti.

A *középhiba* (h) a számtani középérték pontosságáról ad felvilágosítást. Minél kisebb a középhiba, annál szűkebb az a határ, mely között a tipikus számtani közép ingadozik és így annál jobban megközelíti a mérésekből kapott számtani közép a végtelen számú mérésekből nyerhető középértéket. Ezen tipikus számtani közép Czuber szerint az  $M \pm 3h$  határok között fekszik. A középhibát a valószínűségi számítás alapján a következő módon nyerjük:

$$h = \pm \frac{\sigma}{\sqrt{n}};$$

hol „ $\sigma$ ” a négyzetes eltérést jelenti.

A *négyzetes eltérés* ( $\sigma$ ), a szóródás foka, arról ad felvilágosítást, vajjon az egyes korcsoportokban a mérési adatok meglehetősen egyenletes szétszórtságban vannak-e, vagy azok a középérték körül tömörülnek. Minél kisebb a „ $\sigma$ ”, annál kisebb a szóródás és megfordítva. A négyzetes eltérést a következőképp számítjuk ki:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum d}{n}}$$

hol „ $d$ ” az egyes mérési adatoknak a számtani középértéktől való eltéréseit (különbségeit) jelenti. A VI., VII. és VIII. gyakorlati táblázatokban a fejlettség fokozatainak feltüntetésénél a négyzetes eltérés, mint biológiai mértékegység szerepel.

A *variációs koefficiens* ( $v$ ) a négyzetes eltérést a számtani középérték százalékában fejezi ki. Ez a különböző féleségű testmérések négyzetes eltéréseinek (szóródásainak) összehasonlítását teszi lehetővé. Kiszámításának módja:

$$v = \frac{100 \sigma}{M},$$

A *határértékek különbsége* a variációs szélesség terjedelmére vonatkozik:

$$V = a_n - a_1;$$

hol „ $a_n$ ” a legnagyobb, „ $a_1$ ” a legkisebb mérési adatot jelzi.

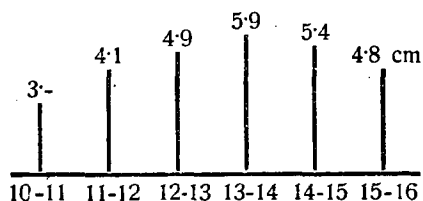
A következő táblázat iskolánk tanulóinak magasságban, súlyban és tüdőkapacitásban az évenkénti átlagos gyarapodását szemlélteti.

IV. táblázat.

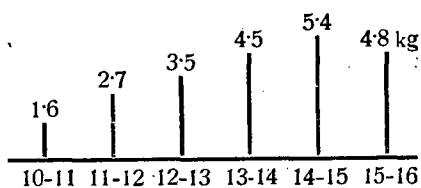
Korcsoport	Az évenkénti gyarapodás			Spirométer index	
	magasságban cm	súlyban kg	tüdőkapacitásban cm <sup>3</sup>	Korcsoport	Egy cm testmagasságra eső kapacitás cm <sup>3</sup> -ben
10	—	—	—	10	16.27
10—11	3.02	1.66	197	11	17.29
11—12	4.12	2.73	208	12	18.25
12—13	4.93	3.53	248	13	19.00
13—14	5.91	4.54	363	14	20.88
14—15	5.48	5.42	315	15	22.05
15—16	4.85	4.83	371	16	23.85

## Az évenkénti átlagos gyarapodás grafikonja.

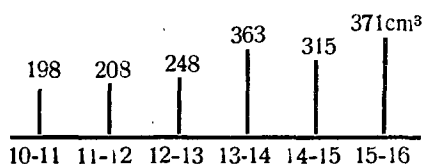
a) Testmagasság.



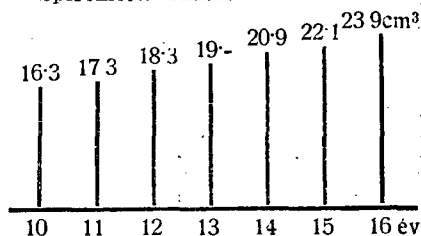
b) Testsúly.



c) Tüdőkapacitás.



Spirométer index.



Tanulóink átlagos testi fejlettségének más vidékek hasonlókorú gyermekanyagával való összehasonlítására szolgál az alábbi táblázat:

### V. Összehasonlító táblázat.

Magyar fiúk testméretei.

T e s t m a g a s s á g					Korcsop	T e s t s ú l y			Jegyzet
Dr. Bartucz		Budapest	Kaposvár			Budapest	Kaposvár		
Balaton környéke	Arad		Dr. Véli	v.Göndör			Dr. Véli	v.Göndör	
1	2	3	4	5		3	4	5	
—	—	—	98.0	—	4	—	15.8	—	1) 36.646
—	—	—	104.5	—	5	—	17.7	—	adat alapján
111.8	—	114.6	109.7	—	6	—	19.4	—	2) Polgári
114.8	—	118.8	114.6	—	7	—	20.9	—	fiúiskola
119.7	—	123.0	119.9	—	8	—	23.4	—	3) Szt István
124.2	—	128.0	126.1	—	9	—	25.4	—	r. gimn.
128.9	131.42	135.6	129.9	135.2	10	31.09	27.7	30.1	4056 adata
133.3	137.39	137.5	133.6	138.2	11	31.47	29.3	31.8	4) Ovodás és
137.5	140.82	141.3	137.8	142.3	12	33.95	31.4	34.5	el. isk. 2000
144.3	146.86	146.9	—	147.3	13	37.64	—	38.1	adata szerint
151.4	152.65	153.0	—	153.2	14	42.76	—	42.6	1928-31
157.9	156.69	159.8	—	158.7	15	48.57	—	48.0	5) Berzsényi
165.8	161.89	164.6	—	163.5	16	53.03	—	52.9	D.polg.fiuisk.
									2728 adatsz.
									1932-36.

A kaposvári 10—11—12 éves gyermekek testméreteinél Dr. Véli György orvos által megállapított méretek és iskolánk megfelelő korcsoportjai részére talált értékek közti eltérés az antropológusok által már megállapított azon tényben leli magyarázatát, hogy a magasabb fokú iskolák a kedvezőbb viszonyok között élő családok fejlettebb gyermekanyagából nyerik utánpótlásukat s így az elemiben visszamaradtak gyengébb átlagot mutatnak fel.

A kellő számú mérési adatokból nyert középértékeket helyi normáknak tekinthetjük és azokat a tanulók fejlettségi fokának megállapításánál fel is használhatjuk. Azonban — ha csak a középértékeket vesszük figyelembe, akkor tanulóink egy része a normális alatti, másik része normális feletti fejlettségű lenne és csak kevés normális egyed akadna közöttük. Ezért szükséges megállapítani, „M” felett, illetve alatt azokat a határokat, melyeken belül az egyedek normálisnak tekintendők. E határok az ú. n. normál-övet zárják be, melyet Bauer szerint  $(M + 2\sigma)$  formula ad meg és az a normális esetek 95.5%-át tartalmazza. Az abnormis egyedek e határokon kívül esnek.

A fejlettség fokának közelebbi megállapítása végett szükség van a normál-öv további felosztására. A beosztásnál a négyzetes eltérés mint biológiai mértékegység szerepel. Ennek segítségével a normál-övet 3—3 fokozatra oszthatjuk. E szerint jó átlag fejlettségűek az  $(M \pm \frac{1}{2}\sigma)$ ; a normálisnál fejlettebbek, illetve fejletlenebbek az  $(M \pm \frac{1}{2}\sigma) - (M \pm 1\sigma)$ ; és a normális-tól nagyon eltérőek az  $(M \pm 1\sigma) - (M \pm 2\sigma)$  határok közé tartozók.

Az alábbi — tisztán gyakorlati célt szolgáló — három táblázatban e fokozatok határértékeikkel szerepelnek. Ezekből a tanulók fejlettsége könnyen megállapítható. E táblázatok használata a következő:

1. Megállapítjuk, hogy a mérés napján a tanuló melyik korcsoportba tartozik. (Lásd: korbeosztás.)

2. A korcsoporthoz tartozó vízszintes sorban felkeressük azt az oszlopot, melynek határértékei közé esik a mérési adat.

3. Az oszlop fejezetében lévő képlet a fejlettség fokát jelöli

## VI. Gyakorlati táblázat.

Testmagasság cm-ben.

Korcsoport	Négyzetes eltérés	Nagyon alacsony	Alacsony	Jó átlag			Magas	Nagyon magas
	$\sigma$	$M - 2\sigma$	$M - 1\sigma$	$M - \frac{1}{2}\sigma$	$M$	$M + \frac{1}{2}\sigma$	$M + 1\sigma$	$M + 2\sigma$
10	5.63	124.0-129.5	129.6-132.3	132.4-135.1	135.2	135.3-138.0	138.1-140.8	140.9-146.4
11	5.85	126.5-132.2	132.3-135.2	135.3-138.1	138.2	138.3-141.1	141.2-144.1	144.2-149.9
12	6.87	128.7-135.4	135.5-138.9	139.0-142.3	142.4	142.5- 45.8	145.9-149.3	149.4-156.1
13	7.74	131.8-139.5	139.6-143.3	143.4-147.2	147.3	147.4-151.2	151.3-155.0	155.1-162.8
14	8.94	135.3-144.2	144.3-148.6	148.7-153.1	153.2	153.3-157.7	157.8-162.1	162.2-171.1
15	8.86	141.0-149.7	149.8-154.2	154.3-158.6	158.7	158.8-163.1	163.2-167.6	167.7-176.4
16	7.31	148.9-156.1	156.2-159.7	159.8-163.4	163.5	163.6-167.2	167.3-170.8	170.9-178.1

## VII. Gyakorlati táblázat.

Testsúly kg-ban.

Korcsoport	Négyzetes eltérés	Nagyon könnyű	Könnyű	Jó átlag			Súlyos	Nagyon súlyos
	$\sigma$	$M - 2\sigma$	$M - 1\sigma$	$M - \frac{1}{2}\sigma$	$M$	$M + \frac{1}{2}\sigma$	$M + 1\sigma$	$M + 2\sigma$
10	3.86	22.4-26.1	26.2-28.1	28.2-30.0	30.1	30.2-32.0	32.1-34.0	34.1-37.8
11	4.20	23.4-27.5	27.6-29.6	29.7-31.7	31.8	31.9-33.9	34.0-36.0	36.1-40.2
12	5.39	23.7-29.0	29.1-31.7	31.8-34.4	34.5	34.6-37.2	37.3-39.9	40.0-45.3
13	6.52	25.1-31.5	31.6-34.7	34.8-38.0	38.1	38.2-41.4	41.5-44.6	44.7-51.1
14	7.93	26.7-34.6	34.7-38.5	38.6-42.5	42.6	42.7-46.6	46.7-50.5	50.6-58.5
15	8.95	30.1-38.9	39.0-43.4	43.5-47.9	48.0	48.1-52.5	52.6-57.0	57.1-65.9
16	8.86	35.2-43.9	44.0-48.4	48.5-52.8	52.9	53.0-57.3	57.4-61.8	61.9-70.6

## VIII. Gyakorlati táblázat.

Tüdőkapacitás liter-ben.

Korcsoport	Négyzetes eltérés	Igen kicsi	Kicsi	Jó átlag			Nagy	Igen nagy
	$\sigma$	$M - 2\sigma$	$M - 1\sigma$	$M - \frac{1}{2}\sigma$	$M$	$M + \frac{1}{2}\sigma$	$M + 1\sigma$	$M + 2\sigma$
10	0.281	1.6-1.8	1.9-2.0	2.1	2.2	2.3	2.4-2.5	2.6-2.8
11	0.318	1.8-2.0	2.1	2.2-2.3	2.4	2.5-2.6	2.7	2.8-3.0
12	0.427	1.8-2.1	2.2-2.3	2.4-2.5	2.6	2.7-2.8	2.9-3.0	3.1-3.4
13	0.489	1.8-2.2	2.3-2.5	2.6-2.7	2.8	2.9-3.0	3.1-3.3	3.4-3.8
14	0.641	1.9-2.5	2.6-2.8	2.9-3.1	3.2	3.3-3.5	3.6-3.8	3.9-4.5
15	0.696	1.9-2.7	2.8-3.1	3.2-3.4	3.5	3.6-3.8	3.9-4.2	4.3-4.9
16	0.703	2.5-3.1	3.2-3.4	3.5-3.8	3.9	4.0-4.3	4.4-4.6	4.7-5.3

A táblázatokból leolvasott képletek felvilágosítást nyújtanak arról, hogy a megmért tanulók korukhoz mérten magasságban, súlyban és tüdőkapacitásban a fejlettség mily fokán állnak. A képletek egybevetése révén pedig általános képet nyerünk a megmért egyedről; pl. az magas, sovány és szűkmellű;



vagy alacsony, kövér, megfelelő befogadó képességű mellkassal; vagy arányos, de minden tekintetben fejletlen, vagy fejlett stb.

Példák: 15 éves 153 cm ( $M - 1\sigma$ ); 41.9 kg ( $M - 1\sigma$ ); 2.8 l ( $M - 1\sigma$ ) arányos, de kevésbé fejlett.

14 éves 153.6 cm ( $M + \frac{1}{2}\sigma$ ); 59.8 kg ( $M + 2\sigma$ ); 3.2 l ( $M$ ) magassága a jó átlag felső határán, nagyon kövér, normális mellkassal.

13 éves 153.3 cm ( $M + 1\sigma$ ); 36.1 kg ( $M - \frac{1}{2}\sigma$ ); 2.7 l ( $M - \frac{1}{2}\sigma$ ) magas, sovány és keskeny mellű.

12 éves 158 cm ( $M + 3\sigma$ ); 40.4 kg ( $M + 2\sigma$ ); 3.— l ( $M + 1\sigma$ ) nagyon magas, nem kövér, mellkas a magassághoz képest elmaradt.

11 éves 127.8 cm ( $M - 2\sigma$ ); 25.— kg ( $M - 2\sigma$ ); 2.— l ( $M - 2\sigma$ ) arányos, de gyenge, a törpeség határán.

10 éves 130.— cm ( $M - 1\sigma$ ); 30.1 kg ( $M$ ); 2.1 l ( $M - \frac{1}{2}\sigma$ ) alacsony, kövérekés, megfelelő befogadó képességű mellkassal stb.

Az ( $M \pm 3\sigma$ ) fokok a normálövön kívül esnek, a táblázatokban már nem szerepelnek, de szükség esetén a négyzetes eltéréssel könnyen meghatározhatjuk azokat.

E gyakorlati táblázatok segítségével testnevelők és osztályfőnökök tiszta képet alkothatnak egyes tanítványaik és osztályuk testi fejlettségéről. Támpontot nyerhetnek a fejlődésben elmaradt gyengébb szervezetű tanulók kiválogatásához. Fokozottabb figyelemmel kísérhetik ezek fejlődését és a szülőknek kellő időben tanácsolhatják az esetenként szükségesnek látszó orvosi vizsgálatot.

Az orvosok szakvéleménye szerint, ha a mérési adatokból nyert fejlettségi fokok között  $1\frac{1}{2}\sigma - 2\sigma$  eltérés mutatkozik, ajánlatos a vizsgálat. Ily esetekben — miután az öröklés és környezeti hatások befolyása alatt fejlődik a gyermek — az orvosi vizsgálat ad majd felvilágosítást a látszólag rendellenes fejlődés okairól és ez állapítja meg egyszersmind a követendő eljárásokat is.

Állami érdek, hogy a jövő emberanyaga testileg és szellemileg szebb, tökéletesebb és munkaképesebb legyen. Ez irányban ható nevelői tevékenységünk igazán megalapozást csak a tanulók rendszeres orvosi vizsgáltatásával, az állandó jellegű iskolaorvos alkalmaztatásával fog nyerni. Ezen intézmény széleskörű kiterjesztése iskolafajunkra annál inkább is kívánatos, mert gyermekanyagunk egyrésze a munkástársadalom azon rétegéből tevődik össze, ahol a jelen gazdasági viszonyai sok helyen nem engedik meg azt a „luxust”, hogy gyengélkedő, nem fejlődő — szülők szerint még nem beteg gyermek, — idejében orvos elé kerüljön. Tapasztalatból tudjuk, hogy a lappangó betegségtől megtámadott gyermek csak küszködik az iskola pad-

jai között, a szellemi munka követelményének nem tud megfelelni és bizony sok esetben az életpálya iránya megtörik s a társadalom, a nemzet nemcsak elveszít egy dolgos, építő munkás kezét, hanem annak teherképe a könnyörületesség gyakorlásával csak növekedik.

A súlyos gazdasági viszonyok legyőzhetetlennek látszó akadályokat gördítenek a jövő magyar generáció testi fejlődésének ellenrözésére és irányítására hivatott iskolaorvosi intézmény széleskörű elterjedése elé. A testnevelőknek és osztályfőnököknek kell tehát ezen a téren fokozottabb éberséggel őrködniök. Ezen őrködés szolgálatába állíthatjuk a testméréseknek e cikkben jelzett felhasználását is. Minden iskolában — sőt a levéltéknél is, — a több év alatt összegyűjtött mérési adatok feldolgozásával hasonló gyakorlati táblázatok készíthetők.

E tanulmányban készült táblázatok nemcsak a különböző vidékek hasonlókorú gyermekanyagának összehasonlításánál használhatók fel, hanem a helyi normák hiányában a fejlettség fokának megállapítására is mindenütt támaszul szolgálhatnak.

Ily irányú nevelői munkásságunk teljesítésénél tartsuk szemelőtt, hogy mai megcsonkítottságunkban — ellenséges erők gyűrüje közepette — egy egészséges, jól fejlett, tettekre kész nemzedék felnevelése a mi kötelességünk.

Tegyünk meg minden tőlünk telhetőt a gyermekért, a magyar gyermekért, a magyar jövőért.

*vitéz Göndör Ferenc*